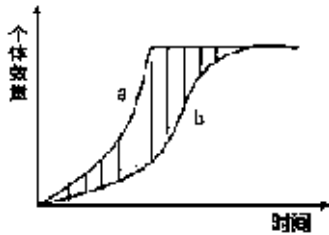


2022云南高二上学期人教版高中生物期中考试

1.

如图为某种群在不同环境中的增长曲线，请回答：



(1) 如果种群呈a曲线增长，说明种群处在_____的环境中，称为_____曲线增长。用达尔文进化观点分析，这是由于生物具有过度繁殖能力的特性。

(2) 如果种群呈b曲线增长，说明该种群处在_____的环境中，称为_____曲线增长，用达尔文进化的观点分析，图中阴影部分是环境阻力表示_____。

2.

1928年，荷兰科学家温特为了研究植物体的向光性，设计实验如下图所示。A琼脂块上放有胚芽鞘尖端，B琼脂块上没有胚芽鞘尖端。①～⑥是在黑暗环境中对切去尖端的胚芽鞘进行的不同处理。请分析回答下列问题：

(1) 在温特之前，科学家研究初步认为，胚芽鞘向光生长是由_____部位产生某种化学物质向下运输后引起的，温特推想这种物质也可以扩散到琼脂块中。

(2) 经过一段时间的培养，②的现象说明A琼脂块中确含有某种化学物质，且这种物质的作用是_____。

(3) 自然界中，植物体在单侧光照的条件下，向光弯曲生长，是因为该化学物质在背光侧分布较_____。后来的研究发现，该物质的化学本质是_____，根据其作用取名为_____。



3.

汶川大地震后，灾区居民因饥饿、寒冷等原因导致身体免疫力下降，易受病原体感染。如图表示病原体侵入人体后机体发生的特异性免疫过程。请回答：